

Stockholm den 20 oktober 2017

Samråd avseende utkast till ny kalkylmodell för det fasta nätet

Inledning och sammanfattning

PTS har gett marknaden möjlighet att inkomma med synpunkter på PTS förslag till ny kalkylmodell för det fasta nätet. Detta dokument innehåller Telenor Sverige AB:s (Telenor) kommentarer på PTS förslag. Dokumentet innehåller uppgifter som är affärskänsliga. Dessa är markerade i gult. Telenor hemställer att PTS sekretessbelägger dessa uppgifter.

Telenor ställer sig positivt till PTS höga ambitionsnivå när det gäller modellens detaljgrad och flexibilitet. Datat och beräkningarna i Accessdatabasen skapar rätt förutsättningar för att modellera kostnaderna för nät som byggs av hypotetiskt effektiva operatörer (HEO) i Sverige. Metoden för att beräkna omfattningen av det passiva nätet, inklusive justeringar verkar mycket robust. Telenor fastslår också att PTS har tagit hänsyn till flera av de kommentarer som marknaden har lämnat i samband med konsultationen avseende det första utkastet till MRD, vilket är positivt.

Vi fokuserar i detta remissvar på saker som enligt oss kan förbättras i modelldokumentationen och själva kalkylmodellen. Det gäller främst indata och beräkningarna i den del av modellen som avser accessnätet, men också WACC-beräkningen:

- *Asset cost multiplier*. Vi anser att PTS räknar med en för låg andel tillgångar som kan återanvändas (15%) och vi förordar att PTS jämför resultatet av den teoretiska beräkningen av *net book value* för återanvändbara tillgångar (20%) med värderingen av sådana tillgångar i SMP-operatörens böcker.
- Underhåll av den s.k. *regulatory asset base* (RAB). Vi saknar en mekanism i modellen som tar bort avskrivna värden i RAB från år till år. En sådan mekanism bör finnas enligt vår tolkning av artikel 35 i kommissionens rekommendation avseende kostnadsberäkningsmetoder.
- Marknadsandelen för den modellerade HEO:en i tätort (60% i utkastet). Vi anser att modellen underskattar den hypotetiskt effektiva operatörens andel. Med andra ord: Modellen överskattar enligt oss andelen parallella nät i tätortsområde med övervägande *single dwelling units* (SDU).

- Det framgår inte av utkastet att PTS faktiskt följer punkt 37 i kommissionens rekommendation om kostnadsmetoder, nämligen att PTS vid fastställandet av tillträdespriserna för helt kopparbaserade tjänster bör göra en justering av kostnadsresultaten för fiber, som avspeglar de olika egenskaperna hos tillträdestjänster i grossistledet som är helt kopparbaserade.
- Vi anser att PTS överskattar några av *unit costs* i accessmodellen. Det gäller främst kostnader för grävning, svetsning (*jointing*) och fiberkablar. Modellen verkar räkna med för höga ställkostnader för svetsning och andra aktiviteter där fälttekniker åker ut i samband med anläggning av nätet.
- Vi saknar *microtrenching* i asfalt som förläggningssmetod i modellen. Denna förläggningssmetod innebär kostnadsbesparingar jämfört med traditionell grävning och blir allt mer accepterat bland markägare (kommuner).
- Vi förordar att PTS närmare undersöka felfrekvensen på koppar respektive fiberaccesser. Värdet som används för felfrekvensen har i kombination med kostnad per fel mycket stor påverkan på kostnadsresultaten för fiber och koppar.
- Det ska framgå av MRD att kostnader för sträckan-väg-till hus ska kunna beräknas i modellen. Dessa kostnader ska kunna jämföras med fibernätbyggarnas anslutningsavgifter.
- WACC: Vi avstyrker den metodändring som PTS föreslår i beräkningen av riskpremien.

Dessa punkter utvecklas nedan.

Beräkningen av *asset cost multiplier* i accessmodellen

Ett viktigt steg i beräkningen av *asset cost multiplier* i modellen är att bestämma hur stor andel tillgångar i befintlig infrastruktur för kopparnätet kan återanvändas av den modellerade operatören. Telenor förutsätter att PTS utkast modellerar ett accessnät som används av en HEO som liknar den befintliga SMP-operatören, dvs en HEO med ett befintligt kopparnät. Med den utgångspunkten anser vi att modellen bör räkna med en avsevärd högre andel återanvändning än 15%. Telenor har ingen statistik på andelen återanvändning av befintliga diken, kanalisation och brunnar vid SMP-operatörens uppgradering av kopparnätet till fiber. Vi kan dock konstatera att SMP-operatören har återanvänt båda befintliga stolpar för luftledning och kanalisation i marken vid utrullning av fiber i villaområden de senaste åren. Det är vår uppfattning att det finns många områden där SMP-operatören knappt har grävt. SMP-operatören har kommit mycket långt i uppgraderingen av kopparnätet till fiber och det borde finnas information om andelen återanvändning. Vi förordar därför att PTS närmare granskar SMP-operatörens faktiska återanvändning av befintlig infrastruktur i områden där man rullat ut fiber utan offentliga stödmedel, och att PTS anpassar *reuse factor* om det visar sig att andelen återanvändning av befintlig infrastruktur (inkl luftledningar) var högre än 15%.

PTS har använd ett övergripande, teoretisk resonemang för att beräkna förhållandet mellan *net book value* för återanvändbara tillgångar och en bottom up värdering. Denna parameter i modellen utgör den andra viktiga komponenten i beräkningen av *asset cost multiplier*. I och med att denna parameter potentiellt kan ha mycket stor påverkan på kostnadsresultaten, inte minst i kombination med en högre *reuse factor*, uppmanar

vi PTS att verifiera de antaganden som PTS har gjort genom en jämförelse med SMP-operatörens böcker.

Slutligen vill vi påpeka en inkonsekvens i tillämpningen av *reuse factor* och *asset cost multiplier* i accessmodellen. *Multiplikatorn* tillämpas enbart på *trenches* i fliken *investments* i accessmodellen. Den borde rimligen även tillämpas på *ducts*, *sub ducts* och *manholes*. Det är i linjen med tillämpningen av *reuse factor* i beräkningen av *remaining asset life* för dessa tillgångar i fliken *unit costs*.

Underhåll av regulatory asset base (RAB)

Telenor kommenterade under remissen av det första utkastet till MRD att RAB behöver underhållas:

"Princip 43:

Telenor: Principen behöver kompletteras med en beskrivning avseende hur den reglerade tillgångsbasen kommer att underhållas, det vill säga hur ofta denna uppdateras med de senaste avskrivningarna och priserna på tillgångarna. Den reglerade tillgångsbasen minskar över tid, allt annat lika, i och med att icke-replikerbara tillgångar avskrivs."

Vi lämnade denna kommentar med anledning av kommissionens rekommendation avseende kostnadsmetoder:

"Recital 38: The initial RAB would then be locked-in and rolled forward from one regulatory period to the next. The locking-in of the RAB ensures that once a non-replicable reusable legacy civil engineering asset is fully depreciated, this asset is no longer part of the RAB and therefore no longer represents a cost for the access seeker, in the same way as it is no longer a cost for the SMP operator. Such an approach would further ensure adequate remuneration for the SMP operator and at the same time provide regulatory certainty for both the SMP operator and access seekers over time."

Art 35: When applying the method for asset valuation set out in point 34, NRAs should lock-in the RAB corresponding to the reusable legacy civil engineering assets and then roll it forward from one regulatory period to the next."

I remissammanställningen avseende MRD svarar PTS på vår kommentar:

"Modellen hanterar detta genom en funktion för avskrivning, vilket redovisas i modelldokumentationen avsnitt 7.2.2, med information om hur det hanteras i modellen."

Vi tolkar kommissionens rekommendation som att modellen ska ha en mekanism för att för varje år uppdatera tillgångsdatabasen med de senaste avskrivningarna, inkl borttagandet av icke-replikerbara tillgångar som avskrivs fullt ur tillgångsbasen det året. När man väljer ett senare modelleringsår i nuvarande utkast används fortfarande samma *asset reuse multiplier*. Enligt vår tolkning av kommissionens rekommendation borde *multiplikatorn* minska från år till år, vilket bör resultera i lägre kostnadsresultat. Vi anser inte att modellen innehåller en sådan mekanism och förordar

att PTS anpassar modellen så att det följer denna del av kommissionens rekommendation.

Marknadsandelen för HEO:en

PTS räknar med en genomsnittlig marknadsandel för HEO:en på ungefär 70%. Denna siffra baseras på en marknadsandel på 60% i tätort och 100% utanför tätort. Vi delar PTS bedömning att det inte kommer att bli paralleletablering av fibernät på adressnivå utanför tätort. Vi anser dock att modellen underskattar HEO:ens marknadsandel i tätort. Begreppet tätort följer SCB:s definition av tätort såvitt vi förstår. Enligt denna definition finns en väsentlig andel av alla småhus (villor och radhus, eller SDU) i tätort, t.ex. "vanliga" villaområden i eller i närheten av städer.

Vi anser att det är mycket osannolikt att de kommer att bli paralleletablering av fibernät på adressnivå i sådana småhusområden. Det är vanligt att fler än en fiberutbyggare är aktiva i ett och samma småhusområde under försäljningsfasen av fiberanslutningar området. Fiberutbyggare försöker dock först skriva avtal med så många hushåll som möjligt i ett område. Detta sker ofta i konkurrens. Först när tillräckligt många hushåll har skrivit avtal tar man beslut att bygga. Det är ovanligt att två fiberutbyggare bestämmer sig sedan att bygga i samma område efter avslutad försäljningsfas. Den som har sålt flest anslutningar börjar typiskt sett bygga, medan den eller de som har sålt mindre drar sig ur. Det kan finnas områden där flera faktiskt bygger, men då sker det i princip aldrig till samma adresser. På lite längre sikt förväntar vi oss dessutom en konsolidering, där nät som bara täcker en del av ett område säljs till annan part som har nät i samma område.

PTS bör enligt Telenor alltså utgå från en situation utan paralleletablering av fiber till småhus i tätort (på adressnivå) och med viss paralleletablering av fiber till flerfamiljshus (dock inte 100%¹). Med den utgångspunkten underskattar modellen sannolikt HEO:ens marknadsandel i tätort.

Ett räkneexempel:

Enligt SCB bor enbart 13% av befolkningen utanför tätort² och ungefär 45% av hushållen bor i småhus³. Då är rimligt att anta att ca 37%⁴ av hushållen i tätort bor i småhus.⁵

Om vi sedan antar:

¹ Enligt PTS promemoria avseende grossistmarknad 3a daterat den 17 juni 2016 uppskattar PTS paralleletablering av fiber till MDU mätt i buildings passed till 62% och i mätt i households connected till 30%.

² https://www.scb.se/sv/_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Markanvandning/Tatorter-arealer-befolkning/12994/13001/Behallare-for-Press/409845/

³ <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/hushallens-ekonomi/inkomster-och-inkomstfordelning/hushallens-boende/>

⁴ $(45\% - 13\%) / (100\% - 13\%) = 37\%$

⁵ Här antar vi att det finns noll flerfamiljshus utanför tätort och att det genomsnittliga antal personer i ett hushåll utanför tätort inte är lägre än i tätort.

- 100% marknadsandel för HEO i småhus i tätort (ingen paralleletablering till småhus).
- 60% paralleletablering av fiber till flerfamiljshus (i tätort).
- 50% marknadsandel för HOE i de områden där det finns paralleletablering.

Då hamnar vi på en marknadsandel i tätort för HEO:en på:

$$(100\% * 37\%) + (50\% * 60\% * 63\%) + (100\% * 40\% * 63\%) = 81\%$$

Detta indikerar enligt Telenor att PTS underskattar HEO:ens marknadsandel i tätort. Vi uppmanar PTS att anpassa beräkningen av HEO:ens marknadsandel i tätort i modellen så att den bättre återspeglar vår förväntan på andelen av paralleletablering av nät på adressnivå, dvs ingen paralleletablering till småhus i tätort och enbart delvis paralleletablering av nät till flerfamiljshus.

Justering av tillträdespriserna för helt kopparbaserade tjänster

Modellen utgår från fiber som MEA och gör sedan justeringar för att beräkna kostnaderna för kopparbaserade tjänster (princip 8 och 50 i det senaste utkastet till MRD). Detta leder till lägre kostnadsresultat för kopparbaserade tjänster än för fiberbaserade tjänster i modellutkastet. Vi anser dock att PTS inte riktigt följer kommissionens rekommendation, även om resultatet i det nuvarande utkastet kan vara i linje med vad kommissionen försöker uppnå. Kommissionens rekommendation säger att NRAs ska beräkna MEA som är NGA (FttH eller FttC) men göra justeringar som *"reflect the different features of wholesale access services that are based entirely on copper"*.⁶

Vi tolkar detta som att kommissionen anser att kopparpriserna ska justeras ner. *The features of wholesale access services that are based entirely on copper* innebär då att egenskaperna för koppargrossisttjänster är sämre än egenskaperna för fiberbaserade grossisttjänster (t.ex. sämre möjligheter att leverera höghastighetstjänster med liten fördröjning till slutkunder) vilket motiverar en nedjustering av kopparpriset. PTS har inte gjort denna nedjustering, även om kopparresultaten i modellen blir lägre än fiberresultaten i PTS utkast. Detta är dock ett resultat av skillnader i enhetskostnader för koppar- respektive fibertillgångar.⁷

⁶ Artikel 37: "In light of the principle of technological neutrality NRAs should consider various approaches to modelling the hypothetical efficient NGA network depending on the access technology and network topology that best fit national circumstances. When determining the access prices of services that are entirely based on copper, NRAs should adjust the cost calculated for the modeled NGA network to reflect the different features of wholesale access services that are based entirely on copper. For this purpose, the NRAs should estimate the cost difference between an access product based on for example FttC/FttH and an access product based entirely on copper by replacing the optical elements with efficiently priced copper elements, where appropriate, in the NGA engineering model. Where appropriate, NRAs could otherwise obtain the copper cost by modelling an NGA overlay network, where two networks (copper and fibre, either FttH or FttC) share to an extent the same civil infrastructure."

⁷ Vi noterar också att det finns en viktig skillnad mellan den engelska texten för artikel 37 och den svenska översättningen som PTS använder i MRD. I den engelska texten i kommissionens rekommendation står det *"the NRAs should estimate the cost difference between an access product based on for example FttC/FttH and an access product based entirely on copper by replacing the optical elements with efficiently priced copper"*

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Microtrenching i asfalt fattas som förläggningssmetod

Det blir allt vanligare i Sverige med *microtrenching* i asfalt. Att metoden hittills inte har används i högre utsträckning beror enligt oss framförallt på att metoden är relativt ny och att markägare/tillståndgivare (kommuner) har bristande kunskaper när det gäller metoden. Fler och fler kommuner börjar dock få kunskap om metoden och dessa kommuner brukar se fördelarna med *microtrenching*. Kalkylmodellen ska vara framåtblickande. Vi anser att det är rimligt att anta att en effektiv operatör kan förlägga uppemot 50% av all förläggning i asfalt genom *microtrenching* på 3 till 4 år sikt. ■

[REDACTED]

Felfrekvensen i accessnätet

PTS hanterar en felfrekvens (LFI) på 4% i accessnätet. Felfrekvensen och kostnader per fel har relativt stor påverkan på kostnadsresultaten. Vi tycker att en LFI 4% verkar högt, speciellt för ett färdigbyggt fibernät. Vi har tyvärr ingen egen statistik eftersom vi inte har byggt eget fibernät så länge. Vi uppmanar dock PTS att säkerställa att modellen använder uppgifter avseende felfrekvenser som avser ett färdigbyggt fibernät, samt att enbart fel som verkligen avser den delen av nätet som modelleras i accessmodellen. Det kan vara så att felfrekvensen är högre under en utbyggnadsfas, t.ex. kan arbeten med en ny del av nätet orsaka störningar i del av nätet som redan är drift. Det är också möjligt att PTS har fått ta del av statistik som inkluderar fel i delar av nätet som ligger utanför scopet av det nät som modelleras i modellen. PTS modellerar ett färdigbyggt FttH nät, som är svetsade hela vägen från MDF till slutkund. Det kan inte hända så mycket där, förutom avgrävningar. Då ska LFI inte baseras på statistik från ett nät under utbyggnad som inkluderar FttB⁸, med *patchade* förbindelser, där inte

⁸ Framförallt om LFI i modellen är baserad på statistik som inkluderar FttB till företagsfastigheter finns det enligt oss en stor risk att LFI överskattas.

bara accessen utan även fastighetsnätet genererar fel. LFI i modellen borde rensas från sådana effekter.

Kostnaderna för sträckan väg-till-hus ska kunna jämföras med slutkundernas anslutningsavgifter

Enligt princip 11 i MRD ska kostnaderna för sträckan väg-till-hus inte ingå i kostnadsbasen. Det skulle kunna leda till en överkompensering av SMP-operatörerna i det fall fibertillträdet skulle bli prisreglerat enligt kostnadsbaserade priser som beräknas i den nu remitterade modellen. Vår bild är att de engångsavgifter som ägare till småhus (SDU) betalar för anslutning till fibernätet överstiger de kostnader som fiberaccessnätsbyggare har för sträckan-väg-till hus. Vid ett eventuellt (åter)införande av prisreglering enligt LRIC för fibertillträde är det viktigt att PTS ser till att prisreglerade fiberaccessnätsägare inte blir överkompenserade genom att sträckan väg-till-hus exkluderas. Därför är det viktigt att det går att beräkna dessa kostnader i modellen. Om kostnaderna för väg-till-hus beräknas, men inte allokeras till tillträdestjänsten, är det viktigt att PTS gör justeringar i de reglerade priserna i eventuella SMP-beslut som innehåller prisskyldigheter för fibertillträdet.

Ändring av metoden för att beräkna kreditriskpremien i WACC

PTS hanterar ett annat sätt för att beräkna kreditriskpremien jämfört med tidigare WACC-beräkningen.⁹ Telenor avstyrkar denna metodändring och förordar att PTS använder samma metod som i 2013. Vi anser att det nya sättet att beräkna en genomsnittlig kreditsspread leder till en för hög kreditsspread. Vi anser att antalet datapunkter blir för lågt med den nya metoden. Resultatet blir därmed osäkert och kan påverkas av ett fåtal *outliers*. En indikation att detta kan ha skett är att kreditriskpremien i utkastet är högre än i nästan alla WACC-beräkningar som myndigheterna har gjort i de jämförelseländer som PTS tar upp på s 26 och 27 (bara den nederländska regleringsmyndigheten hanterar en högre kreditriskpremie), trots att *incumbents* i dessa länder har en kreditvärdighet i nivå med Telia eller sämre än Telia. Det faktum att referensbolagen i snitt har en sämre kreditvärdighet än Telia tyder också på att dessa bolag återspeglar en större kreditsspread än realiteten på den svenska marknaden. Vi har svårt att se varför Sverige ska ha en högre spread än länder som Danmark, Frankrike, Norge, UK och Tyskland.

Övrigt

Omfördelningen av grossistkostnaderna genom att ändra vilka tjänster som är reglerade respektive oreglerade i tabell 3 i *dashboard* i konsolideringsmodellen verkar inte ske konsekvent. Som vi förstår modellen ska grossistkostnaderna (som är fasta i

⁹ Punkt 4.3.1 i det remitterade WACC-dokumentet: ”Baserat på data för 32 företagsobligationer utgivna av jämförelsebolagen och som handlats under perioden 2014-2016 har PTS räknat fram en genomsnittlig kreditsspread. Urvalet har baserats på att obligationerna ska ha en återstående löptid på minst tio år för att ingå i underlaget. I underlaget ingår även hybridobligationer som t.ex. TDC och Telia utfärdat, vilka har löptider på 50-100 år.”

modellen) fördelas över de tjänster som är klassade som reglerade i tabell 3 i *dashboard*. Om man klassar om en tjänst från oreglerad till reglerad (t.ex. *broadband naked* på rad 149 och 150) går kostnadsresultaten för de tjänster som redan var klassade som reglerade ner (t.ex. går kostnadsresultatet för *LLUB raw copper 2 wire* ner från 313 till 292). Det verkar korrekt, eftersom grossistkostnaderna fördelas över flera tjänster. Däremot går kostnadsresultaten för reglerade tjänster upp om man klassar om dem till oreglerad. Ändrar man t.ex. *LLU raw copper* (rad 170 och 171) från *regulated* till *non regulated* går kostnadsresultatet för *LLUB raw copper 2 wire* upp i stället för ner, från 313 kr till 392 kr. Det verkar inte korrekt.

-----0-----

Telenor står till PTS förfogande för det fall PTS vill diskutera kommentarerna i detta dokument i mer detalj.

Med vänliga hälsningar

Telenor Sverige AB
Arjan Scherpenhuijzen

